



TITLE:

# 霊長類歯冠表面の磨耗面の面積と 磨耗痕による機能形態学的研究(IV 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

羽倉, 信彦

---

CITATION:

羽倉, 信彦. 霊長類歯冠表面の磨耗面の面積と磨耗痕による機能形態学的研究(IV 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1984, 14: 52-52

ISSUE DATE:

1984-09-29

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/163294>

RIGHT:

これに対し、超微形態的には基本的にいずれの年齢に於てもほぼ同一の所見を示した。すなわち、成長端部付着上皮細胞は各所に半デスモゾームをもち、これと歯面との間にはじめ不定形絮状物質が出現、ついでその凝集によって基底板の暗層が作られる。その後電子密度の高い一層が基底板に面する歯質側に出現し、次第に厚さを増してそこに歯小皮を作るに至る。付着上皮中央部では半デスモゾームは直線状に配列するようになるが、歯小皮はこの部分で成熟完成している。上部付着上皮部、すなわち歯齦嚢あるいは盲嚢底付近では、歯小皮は電子密度に不均一性を現わすと共に肥厚膨化して、内部に顆粒状構造を示すようになる。このようになった歯小皮はやがて歯面より剝離して行く運命にあり、これが盲嚢の深化、ひいては歯周炎の増悪に少なからぬ影響を与えていることが示唆された。一方、歯齦嚢の形成は、歯小皮と共に1、2層の付着上皮細胞を歯面側に残して、上皮細胞間を結合するデスモゾームの破壊消失をもって始まる。

#### 新世界ザルの歯牙の変異に関する研究

茂原信生（独協医大）

新世界ザルのうちのオマキザル科の第3大臼歯の形態を中心に調査した。M1→M2→M3の大きさの変化は、リスザルにみられるような著しい小型化を示す種（ゲルジモンキーとオマキザル）と、小型化は上顎だけのもの（ティティ、ホエザル、クモザル）のグループに区別される。これらの間では、上顎歯（M3）の方が小型化が著しく、下顎歯（M3）の方が安定性が高い。

また、第3大臼歯の遠心の歯帯の発達状態は、頬側の方が発達しているもの（B型）と舌側の方が発達しているもの（L型）、あるいは両方がほぼ等しいもの（E型）に区分される。リスザルにはこの3型がほぼ等しい割合で出現するのに対し、ティティ、ヨザル、オマキザルなど比較的原始的と考えられているものではL型が多く、大型のウアカリヤサキではE型が多くみられた。なお、マーモセット科の小型化した第2大臼歯（上顎）は、ほとんどすべてがB型である。

これらの点から、オマキザルは、リスザルなどを含む、むしろ原始的な新世界ザルのグループに

含まれるものと考えられる。

なお、この研究の概要は、第37回人類学民族学連合大会で発表した。

#### 霊長類歯冠表面の磨耗面の面積と磨耗痕による機能形態学的研究

羽倉信彦（獨協医大）

歯冠表面の磨耗痕は、食物との関係が深いために、近年はその観点からの研究が多い。しかしそれらはかならずしも成功していない。

私は、歯冠に生じる wear facet や磨耗痕は、食物の性質よりむしろ歯の動きや各 wear facet の機能との関連でとらえるべきものであると考え、調査をすすめている。

今回はオマキザル上科のサルの上顎第一大臼歯（リスザル13例、他のオマキザル17例、キヌザル13例）を対象として、wear facet とそこに見られる磨耗痕をSEM（日立S-650）により観察した。

その結果は、例えばリスザルの1～10の wear facet（Kay & Hiimae '74）は、圧痕や micro-facet の多いもの、条痕の多いもの、またそれらの混在するものに分けられる。なかでもNa6とNa8の面はそれぞれ条痕の多い面と圧痕の多い面として特徴的であり、phase I と phase II の歯の動きに対応している。このことや、phase I と II の方向を示す傷の角度の差などを指標として、新世界ザルを次のようにみることができないかと考えている。phase I、II 間の角度が鋭く shearing に対応した面が多いもの（*Callicebus* など）や、角度の差があまりなく歯冠全体として機能しているもの（*Pithecia*, *Cacajao*）、それらの中間的なもの、また chewing よりも puncture-crushing に対応する磨耗痕の割合が多く、shearing の面が強調的であるもの（*Callitrichidae*）などである。

これらのことが明らかになりつつあるが、今後例数を増加させると共に、下顎の大臼歯についても観察してゆく予定である。